329

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

FACULTÉ DE MEDECINE DE PARIS

Année 1908 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le Mercredi 15 Juillet 1908, à 1 heure

PAR

M. BOISSIÈRE

CONTRIBUTION A L'ETUDE

Des Sarcomes de l'Intestin grêle

ET EN PARTICULIER DU

SARCOME D'ORIGINE VITELLINE

Président : M. SEGOND, *professeur*

Juges { MM. DELENS, *agrégé*
GOSSET, *agrégé*
LECÈNE, *agrégé*

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical

LANE MEDICAL LIBRARY
SAN FRANCISCO

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
Henri JOUVE, Éditeur
15, Rue Racine, 15

1908

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen	M. LANDOUZY
Professeurs	MM.
Anatomie	NICOLAS
Physiologie	Ch. RICHET
Physique médicale	GARIEL
Chimie organique et Chimie générale	GAUTIER
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BLANCHARD
Pathologie et thérapeutique générales	BOUCHARD
Pathologie médicale	BRISSAUD DEJERINE
Pathologie chirurgicale	LANNELONGUE
Anatomie pathologique	Pierre MARIE
Histologie	PRENANT
Opérations et appareils	QUENU
Pharmacologie et matière médicale	POUCHET
Thérapeutique	GILBERT
Hygiène	CHANTEMESSE
Médecine légale	THOINOT
Histoire de la médecine et de la chirurgie	Gilbert BALLET
Pathologie expérimentale et comparée	ROGER
Clinique médicale	HAYEM DIEULAFOY DEBOVE LANDOUZY
Maladies des enfants	HUTINEL
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	JOFFROY
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GAUCHER
Clinique des maladies du système nerveux	RAYMOND
Clinique chirurgicale	LE DENTU BERGER RECLUS SEGOND
Clinique ophtalmologique	De Lapersonne
Clinique des maladies des voies urinaires	ALBARRAN
Clinique d'accouchements	PINARD BAR RICHEMONT-DESSAIGNES
Clinique gynécologique	POZZI
Clinique chirurgicale infantile	KIRMISSON
Clinique thérapeutique	Albert ROBIN

Agrégés en exercice.

MM.			
AUVRAY	CUNEO	LAUNOIS	NOBECOURT
BALTHAZARD	DEMELIN	LECENE	OMBREDANNE
BRANCA	DESGREZ	LEGRY	POTOCKI
BEZANÇON (Fer.)	DUVAL (Pierre)	LENORMANT	PROUST
BRINDEAU	GOSSET	LŒPER	RENON
BROCA (André)	GOUGET	MACAIGNE	RICHAUD
BRUMPT	JEANNIN	MAILLARD	RIEFFEL, chef des travaux anat.
CARNOT	JEANSELME	MARION	
CASTAIGNE	JOUSSET (André)	MORESTIN	SICARD
CLAUDE	LABBE (Marcel)	MULON	ZIMMERN
COUVELAIRE	LANGLOIS	NICLOUX	

Par délibération en date du 8 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions, émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

A MA MÈRE

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR SEGOND

Chirurgien des Hôpitaux
Officier de la Légion d'honneur

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

A M. le Dr Cauchois (Hôtel-Dieu de Rouen).

A M. le Dr François Hue (Hospice général de Rouen).

A M. le Dr Cuffer (Hôpital Necker). *In memoriam.*

A M. le Dr Josias (Hôpital Bretonneau). *In memoriam.*

Nous remercions tout particulièrement M. le Dr H. Lamy, médecin à l'hôpital Tenon, des excellentes leçons de clinique médicale qu'il nous donna quand nous étions son externe à l'Hotel-Dieu annexe ; elles nous seront d'un grand secours dans le courant de notre carrière, et nous tenons à lui en témoigner toute notre gratitude.

Pendant deux ans consécutifs, tant à l'hôpital Bichat qu'à l'hôpital Lariboisière, nous fûmes l'élève de M. le Dr Picqué. C'est dire l'attachement que nous avons pour lui. En plus des excellentes pratiques chirurgicales que nous avons puisées dans son enseignement, nous apprîmes, à son école, le dévouement aux malades, la loyauté professionnelle, la conscience de notre responsabilité.

Dans la carrière que nous embrassons, mille difficultés nous attendent; nous les envisageons avec tranquillité, car nous sommes persuadé que nous trouverons toujours auprès de notre maître, M. le Dr Picqué, un avis précieux dicté par l'expérience, un appui sûr, fourni par l'affection.

M. le Dr Grégoire prosecteur, nous donna l'idée de cette thèse, et dans le courant de son élaboration, nous prodigua fort aimablement ses conseils éclairés. Nous lui en adressons nos bien sincères remerciements.

A M. le Dr Baudet, chirurgien des hôpitaux.

A MM. les Drs Vivier, Linné, Mortier, Clermonthe et Chapeyron.

Au Dr Maurice Mosqueron.

INTRODUCTION

Le 26 juillet 1906 entrait à l'hôpital Bichat dans le service de notre maître, M. le Dr Piqué, une jeune fille de vingt-six ans, blanchisseuse de son état, et qui présentait tous les signes d'une péritonite aiguë généralisée. Par le touchre rectal, le Dr Piqué constata dans la fosse illiaque droite l'existence d'une tumeur grosse comme une orange, très douloureuse à la palpation et qui semblait régulièrement arrondie et assez résistante au doigt. Le diagnostic resta hésitant entre l'annexite suppurée ou kyste de l'ovaire suppuré avec complication de rupture dans le péritoine.

Une laparotomie est proposée et immédiatement pratiquée par le Dr Grégoire. Le ventre une fois ouvert, le Dr Grégoire se trouve en présence d'une tumeur appendue à une anse d'intestin grêle. Il l'extirpa et fit l'anastomose latéro-latérale.

L'examen histologique de la pièce montra qu'on avait affaire à un sarcome globo-cellulaire.

Ce cas, en somme extrêmement rare, parut si intéressant que l'observation fut publiée le 1er juillet 1907 dans les *Archives Générales de Chirurgie*.

Elle parut sous ce titre : « Tumeur sarcomateuse de l'intestin grêle d'origine vitelline ». Nous avons eu alors l'idée de reprendre cette observation, d'en mettre en lumière les points importants, tout en essayant de démontrer l'origine vitelline possible de certains sarcomes du grêle développé sur l'iléon, dans la région où l'on trouve d'ordinaire des diverticules.

Cette idée nous séduisit tout de suite et nous n'hésitâmes pas à en faire le sujet de notre thèse. En effet le sarcome de l'intestin grêle est une affection suffisamment rare pour que les observations méritent d'en être rapportées. En 1904, M. Lecène, dans sa thèse inaugurale, réunissait 85 cas de cancer de l'intestin grêle dont 75 sarcomes, 13 chez l'enfant et 62 chez l'adulte.

Depuis cette époque Steinthal publie deux nouveaux cas, Moynihan deux également ; en 1906 Albertin et Leriche, en 1907, Lecène ajoutent deux nouvelles observations ; si nous joignons à cette liste l'observation que nous publions et deux autres que nous avons pu nous procurer, nous arrivons à un total de 88 observations publiées jusqu'à ce jour de sarcome primitif de l'intestin grêle.

Nous ne nous occuperons pas dans ce travail des tumeurs épithéliales, nous n'insisterons pas non plus sur les tumeurs conjonctives diffuses et sur celles siégeant très haut sur l'intestin, mais nous aurons surtout en vue de décrire certaines variétés de tumeurs qui par leur siège, par leur aspect, par analogie avec

ce qui se passe au niveau de l'ombilic, peuvent avoir une origine embryonnaire.

Notre sujet se trouve donc nettement circonscrit, il touche au grand problème de la pathogénie des tumeurs, et à ce titre il nous a paru intéressant au plus haut point. Loin de nous l'idée d'avoir voulu confronter toutes les théories émises sur l'origine des tumeurs, et de prendre parti pour celle-ci plutôt que pour celle-là. Nous n'avons ni la compétence, ni l'autorité nécessaires pour nous prononcer sur ce grave problème. Mais ce qui nous a paru intéressant, c'est d'essayer de démontrer l'origine vitelline possible de certaines variétés de sarcome du grêle.

Nous sommes arrivé à émettre l'hypothèse vitelline, en comparant ce qui se passe au niveau de la parotide, du rein, du testicule. N'est-ce point admis aujourd'hui et à peu près vérifié que certaines tumeurs mixtes développées aux dépens de ces organes se sont formées par transformation néoplasique de vestiges embryonnaires inclus dans leur parenchyme, ici, arcs bronchiaux, là, débris du corps de Wolf, qui à un certain moment ont évolué vers la malignité ? Et plus proche encore de l'intestin grêle, est-ce que presque toute la pathologie de l'ombilic, kystes et sarcomes, ne repose pas sur la transformation néoplasique, des vestiges du canal vitellin restés inclus dans la cicatrice ombilicale ? Or, les vestiges de ce canal se retrouvent jusque sur l'intestin grêle, et le diverticule de Meckel n'est pas autre chose qu'un débris embryonnaire. Nous verrons qu'il siège

presque toujours sur l'iléon, à une distance de la valvule iléo-cæcale qui varie entre 50 et 80 centimètres.

Il nous a donc paru possible d'émettre l'hypothèse d'une origine vitelline quand nous nous trouvons en présence d'une tumeur developpée aux dépens de cette portion d'intestin. Cette analogie de siège, des sarcomes et des vestiges embryonnaires, nous a paru un faible argument, tout au moins quand il existe seul, pour conclure nettement à l'origine vitelline quand nous nous trouvons en présence de ces cas rares, mais si nous trouvons, en même temps que la tumeur, des vestiges embryonnaires, soit sur le tube intestinal, soit au voisinage de l'ombilic, il nous a paru que l'opinion d'une origine vitelline ne pourra en être que renforcée. D'autre part, si à l'examen histologique de la pièce, on peut prouver l'existence d'un kyste ou d'un diverticule véritable (obs. VI) développé dans l'épaisseur de la tumeur il nous semble qu'on est en droit de penser qu'un vestige embryonnaire a d'abord subi une dégénérescence kystique. Ce fait rentrerait dans le cadre des entérokystomes, kystes entéroïdes décrits par Terrier et Lecène dans lesquels secondairement, paroi propre et revêtement épithélial ont subi la dégénérescence néoplasique. En effet dans certaines observations publiées par Otto Fried il a été possible de suivre pas à pas la marche de ce processus. Nous allons même plus loin — et nous pensons — que la transformation néoplasique peut se produire d'emblée

aux dépens de vestiges embryonnaires sans passer préalablement par la phase kystique.

Nous aurions bien voulu préciser ce fait par l'examen histologique de la pièce que nous avons eue entre les mains à l'hôpital Bichat. Il existait bien un abcès développé en pleine tumeur et, *a priori* nous avions pensé que cet abcès n'était autre qu'un kyste développé aux dépens de restes embryonnaires et qui consécutivement avait subi la dégénérescence sarcomateuse, mais l'examen au fort grossissement nous obligea à changer notre opinion. On ne trouva pas en effet de paroi propre qui nous permît d'affirmer qu'il s'agissait là d'un kyste. Cet abcès était produit par nécrobiose et fonte des éléments de la tumeur en son centre, mais bien que cette constatation vienne à l'encontre de notre hypothèse, nous continuons à penser qu'un vestige embryonnaire a très bien pu subir la dégénérescence maligne d'emblée, sans passer par la phase kystique et que c'est à un cas de ce genre que nous avons eu affaire.

ETIOLOGIE. — PATHOGÉNIE

Les notions que nous possédons sur l'étiologie du sarcome intestinal sont des plus rudimentaires. Il y a en effet certains sarcomes dont l'origine ne pourra être élucidée, ce sont les sarcomes diffus, circonférentiels. Ils rentrent en effet dans le cadre des tumeurs en général, et nous savons que leur mode de développement est loin d'être connu.

On trouve quelquefois invoquée, dans les observations, comme cause occasionnelle, le *traumatisme*, mais tout porte à croire qu'il s'agissait là de simples coïncidences.

Dans une observation de Nothnagel, un lymphosarcome s'était développé sur des cicatrices d'*ulcérations tuberculeuses*. Ce fait est resté unique jusqu'à présent.

Dans deux autres observations (Booth, Petrow), la *fièvre typhoïde* est notée comme ayant précédé de quelques années le développement du sarcome, peut-être les cicatrices résultant de l'inflammation et de l'ulcération des plaques de Peyer ont-elles ici aussi joué un rôle dans l'apparition du sarcome de l'intestin grêle.

Quoi qu'il en soit, le sexe masculin semble être plus fréquemment atteint : 77 observations nous donnent 27 femmes et 50 hommes. Il n'y a aucune explication plausible de ce fait d'observation.

On l'observe plus souvent dans la jeunesse, de vingt à trente ans, que dans l'âge mûr et cela pour toutes les variétés de sarcomes, cependant entre trente et cinquante ans on trouve encore un grand nombre de tumeurs, de même dans la première enfance, de un à dix ans.

Une observation unique jusqu'à présent de Stern nous montre que le sarcome primitif peut même se rencontrer chez le nouveau-né.

Petit (d'Alfort) a rencontré différentes variétés de sarcome chez les animaux. Il en a observé 3 cas, une fois chez un chien, sarcome fuso-cellulaire avec noyaux secondaires dans le mésentère et le grand épiploon, dans le deuxième cas, il s'agissait de sarcome de l'intestin grêle chez un cheval. Il y avait également lymphangite sarcomateuse et adénopathies mésentériques.

Dans le troisième cas, il rencontra un lymphosarcome chez une jument. Il y avait métastases multiples dans les ganglions mésentériques.

Ces faits de pathologie comparée sont intéressants. Ils ont montré que tant au point macroscopique, que microscopique, les caractères spéciaux de ces tumeurs se rencontraient identiques chez l'homme et chez les aminaux.

Nous n'insisterons pas plus longtemps sur ces

vagues notions étiologiques, car ce que nous voulons rechercher surtout ici, c'est l'origine **embryonnaire** possible de certains sarcomes siègeant à l'extrémité du grêle et « appendus » à l'anse intestinale comme une pomme est appendue à la branche de l'arbre.

Terrier et Lecène dans leur étude des kystes entéroïdes, ont déjà jeté quelque éclaircissement sur la question, mais ils s'en tiennent là ; ils n'ont point étudié l'origine vitelline des tumeurs du grêle, et c'est ce que nous allons essayer de faire.

Qu'il s'agisse de kystes ou de sarcomes, ces deux variétés de tumeur ont comme point commun de siéger presque toujours sur la fin de l'iléon. D'autre part, les vestiges du canal vitellin se rencontrent habituellement sur cette portion d'intestin, le diverticule de Meckel entre autres. On est donc en droit de se dire que puisque vestiges et tumeur se rencontrent à peu près au même endroit, il est très admissible que l'une dérive de l'autre. On peut remarquer d'autre part que le diverticule de Meckel peut s'implanter sur l'intestin en un point plus ou moins rapproché de son bord mésentérique. Il en résulte que la situation des sarcomes en un point autre que le bord convexe de l'anse intestinale, n'exclut pas nécessairement la possibilité d'une origine vitelline. Mais cette origine, si elle paraît probable, pourra rarement être affirmée.

Nous avons dit que le sarcome de l'intestin peut se développer aux dépens du canal omphalo-mésentéri-

que et du diverticule de Meckel. Etudions ce canal et ce diverticule.

Chez l'homme, ainsi que chez les vertébrés allantoïdiens, la vésicule ombilicale n'a dans la vie embryonnaire qu'un rôle tout à fait transitoire. Les embryologistes ne sont pas d'accord sur les premiers stades de son développement. Quoi qu'il en soit il y a des données définitivement acquises sur le développement du système omphalo-mésentérique, et sur ses rapports d'une part avec l'intestin, d'autre part avec l'ombilic. Nous les résumerons ici.

Chez le tout jeune embryon humain, la vésicule ombilicale, dépendance du canal intestinal, a d'abord un volume très considérable, dépassant celui de l'embryon, puis au cours du développement, la gouttière intestinale se ferme en un canal complet ; le pédicule de la vésicule ombilicale, s'allongeant et se rétrécissant, va former le cordon tandis que la vésicule elle-même, diminuée considérablement de volume, va se trouver rejetée contre le chorion à la périphérie du placenta.

Ce rétrécissement de la vésicule se fait vers la quatrième semaine, d'après les recherches de Coste ; vers le quarantième jour le cordon ombilical s'est allongé, il renferme dans sa gaine les vaisseaux ombilicaux, le canal vitellin accompagné des vaisseaux omphaliques, l'anse vitelline forme une coudure assez considérable hors de l'abdomen.

Sur des œufs de cinquante jours environ, Robin a

vu dans l'épaisseur du cordon ombilical, l'artère et la veine omphalo-mésentériques.

On peut suivre ces vaisseaux au travers de l'ombilic jusque dans la cavité abdominale où on les voit se détacher du bord concave d'une anse de l'iléon, comme branche des vaisseaux mésentériques correspondants.

A partir du troisième mois, il est difficile de se rendre compte de ce que devient le canal omphalo-mésentérique. D'après Allen, par suite de l'achèvement des parois ventrales et de la constitution de l'ombilic primitif, l'anse vitelline jusqu'alors en dehors de l'abdomen rentre dans la cavité abdominale qui se ferme au-devant d'elle. Allen admet « que l'anse vitelline, étant donnée la situation fixe de la vésicule ombilicale à l'extérieur, fait étirer le conduit vitellin, de façon qu'il se brise probablement bientôt et est alors rapidement résorbé ».

Pourtant il existe des cas où cette résorption n'est pas complète, quelques débris persistent, qu'on peut retrouver dans le corps du fœtus à terme. D'après Ruge, ce fait est loin d'être exceptionnel. Ils se présentent sous forme de filaments flottants, aux extrémités arrondies, et on les rencontre soit au voisinage du mésentère, soit près de l'ombilic.

L'involution du canal omphalo-mésentérique peut donc être incomplète, atypique ou irrégulière. Zwenvinkel a figuré les diverses modalités d'oblitérations du canal vitellin. Il en distingue cinq formes :

1° Le canal est resté parfaitement ouvert, il existe une fistule stercorale ombilicale ;

2° La partie du canal omphalo-mésentérique, la plus rapprochée de l'intestin, n'est pas oblitérée et forme une sorte d'appendice semblable à un doigt de gant ; c'est le diverticule de Meckel, qui peut pendre librement dans la cavité abdominale, ou être fixé à l'ombilic ;

3° Il y a eu dégénérescence kystique de ce qui persiste du canal omphalo-mésentérique à peu près à égale distance de l'ombilic et de l'intestin ;

4° La partie du canal omphalo-mésentérique située immédiatement derrière l'ombilic ne s'est pas oblitérée et par dégénérescence kystique va former une tumeur propéritonéale, ouverte à l'ombilic (kyste de Roser) ;

5° La portion intra-périétale du canal non oblitéré va également subir une dégénérescence kystique et former les tumeurs muqueuses de l'ombilic.

Cette étude éclaire quelque peu la pathogénie des sarcomes de l'intestin. La dégénérescence des débris vitellins étant un fait démontré, nous sommes en droit d'admettre que le sarcome de l'intestin qui a pour siège ordinaire la terminaison de l'iléon ou l'angle iléo-cæcal, a pour point de départ la dégénérescence néoplasique soit du diverticule de Meckel, soit d'un vestige du canal omphalo-mésentérique non oblitéré. Dans un cas la dégénérescence a déterminé une formation kystique évoluant comme une tumeur bénigne (kystes entéroïdes de Lecène et Terrier),

dans un autre cas la dégénérescence a évolué vers le sarcome, tumeur maligne.

Otto Fried a publié un cas de sarcome primitif du diverticule de Meckel, il s'agit d'un aliéné cachectique, dans lequel on trouva à l'autopsie une tumeur du volume du poing, à 1 m. 20 du cæcum, suspendue à l'intestin par un court pédicule formé par un diverticule intestinal de la grosseur d'une cerise, autour duquel la tumeur formait une enveloppe ferme. Les caractères ne permettent pas d'affirmer que l'on ait eu affaire à un vrai diverticule de Meckel. En effet, Meckel, dans son étude magistrale des diverticules en distinguait des vrais et des faux. Pour cet auteur, le vrai déverticule est un appendice de l'intestin grêle, naissant souvent de la partie inférieure de l'iléon à moins de 1 mètre du cæcum, il est *unique* et s'implante habituellement sur la convexité de l'anse iléale. De plus on le rencontre sous trois formes : 1° diverticule fixé à l'ombilic ouvert ou non à l'extérieur ; 2° diverticule fixé en un autre point de la cavité abdominale ou aux viscères, le plus souvent au mésentère ; 3° diverticule entièrement libre dans l'abdomen. Les faux diverticules, au contraire, sont *multiples* et peuvent se rencontrer sur toute l'étendue du tube digestif. Ils ne sont formés que par la muqueuse et la séreuse de l'intestin. Ce sont des « hernies tuniquaires », comme les appelle Cruveilher.

Il nous a paru nécessaire de préciser la différence qui existe entre le diverticule vrai et le faux. Cette description nous montre combien il serait difficile

d'affirmer l'origine vitelline d'un sarcome, et encore plus de préciser qu'il s'est developpé aux dépens du diverticule de Meckel. A notre avis, on sera en droit d'admettre une origine vitelline, seulement quand on se trouvera en présence d'une tumeur unique, siègeant sur l'iléon ou dans le voisinage de l'angle iléo-cæcal.

Fitz donne comme distances moyennes du diverticule de Meckel à la valvule iléo-cæcale 1 mètre chez l'adulte, 30 centimètres chez l'enfant. Meckel dit l'avoir toujours rencontré sur l'iléon, mais il affirme que Lobstein et Wrisberg « ont observé la connexion du conduit vitellin avec le duodénum », mais dans l'universalité des cas, les restes vitellins siègent dans la portion terminale de l'iléon. D'autre part, dans la majorité des cas le sarcome localisé de l'intestin se rencontre dans cette région (les observations que nous publions et celles que nous avons compulsées en font foi). C'est pour cette raison qu'on peut très bien émettre l'hypothèse que cette variété de tumeur s'est développée aux dépens des débris vitellins dont la région iléale est le siège.

Mais attribuer aux sarcomes de l'iléon une origine vitelline, par simple analogie de siège, est ens omme un faible argument, mais si on compare ce qui se passe dans cette région avec ce qui se passe au niveau de l'ombilic, où la dégénérescence néoplasique des débris vitellins est un fait acquis, on peut se rendre compte que cette dégénérescence siégeant en deux endroits différents, dérive d'une même cause, à

savoir, persistance du canal omphalo-mésentérique, et consécutivement transformation néoplasique en un point quelconque de ce canal.

En étudiant la formation des tumeurs malignes de l'ombilic d'origine vitelline, nous aurons en quelque sorte étudié la formation des tumeurs de l'intestin. Ce qui est vrai pour l'un pourra *a priori* être considéré comme vrai pour l'autre, puisque dans l'un et l'autre cas, c'est aux dépens des restes omphalo-mésentériques que se sont développées ces tumeurs.

Deux variétés de tumeurs malignes de l'ombilic paraissent reconnaître pour origine les vestiges du canal vitellin : ce sont les tumeurs malignes d'origine conjonctive et les tumeurs malignes d'origine épithéliale. Nous ne nous occuperons ici que des premières.

Les rares faits connus ont été rassemblés dans la thèse récente de Otto Fried dont nous reproduisons en grande partie la description : Virchow extirpe chez un nouveau-né une tumeur qui sortait avec le cordon de l'anneau ombilical. Cette tumeur longue d'environ 10 centimètres, à l'endroit où elle pénètre dans l'ombilic, paraît comprimée de tous les côtés et prend un aspect presque ligamenteux.

La surface de la tumeur était lisse, assez ferme. La coupe montrait de nombreux vaisseaux à parois assez épaisses et la plupart béants. L'examen microscopique donna, sous une couche d'épithélium pavimenteux, une assise assez épaisse, cutanée, qui contenait un très beau et très grand réseau de cellules

fusiformes et une substance intercellulaire muqueuse. On conclut à un sarcome fuso-cellulaire.

Kaufman a décrit chez un nouveau-né une tumeur ombilicale à laquelle il donne le nom de myxosarcome télangiectasique. C'était une tumeur sphérique, haute de 6 centimètres dont le pourtour mesurait 16 centimètres. Située à l'extrémité abdominale du cordon, résistante et de coloration rougeâtre, elle avait eu dans les premières semaines un accroissement rapide après quoi elle fut opérée. L'examen microscopique montra, au milieu d'un tissu myxomateux, un grand développement de vaisseaux, d'aspect caverneux.

Plus récemment Mintz a décrit un adénome de l'ombilic présentant un commencement de dégénérescence sarcomateuse.

Tels sont les rares faits de tumeurs malignes conjonctives dont l'origine a pu être rapportée à des restes omphalo-mésentériques. Toutefois il faut bien reconnaître que leur interprétation exacte reste toujours difficile.

De cette étude, il résulte qu'on pourra rarement affirmer d'une façon absolue l'origine vitelline des sarcomes de l'intestin. A notre avis, on sera en droit d'émettre cette opinion : 1° quand on se trouve en présence d'une tumeur siégeant sur l'iléon à environ 1 mètre de la valvule iléo-cæcale, cette portion de l'intestin étant le siège habituel des débris vitellins ; 2° l'opinion ayant trait à l'origine vitelline sera encore renforcée, quand il sera possible de prouver la coexistence de vestiges omphalo-mésentériques, en

un lieu autre que l'intestin, soit au niveau de la cicatrice ombilicale, soit au niveau du mésentère ; 3° quand la tumeur est ni pédiculée ni sessile, mais pour ainsi dire « appendue » à la paroi intestinale. Enfin, l'examen histologique pourra trancher la question d'une façon formelle. En effet, si le microscope peut déceler la présence en pleine tumeur d'un kyste avec paroi propre, et qu'au fort grossissement on constate une dégénérescence sarcomateuse, à type globo-cellulaire, fuso-cellulaire, au lympho-sarcome, on pourra parfaitement suivre la marche du processus : un débris vitellin, diverticule de Meckel, par exemple, a d'abord subi la dégénérescence kystique (kystes entéroïdes de Lecène et Terrier) et consécutivement la paroi du kyste dont on peut retrouver la trace au centre de la tumeur, a subi la dégénérescence sarcomateuse. C'est ce que nous avions espéré pouvoir démontrer de façon nette, en examinant au microscope, la tumeur qui fait l'objet de notre observation. Il y avait en effet en pleine tumeur un abcès rempli de pus, cet abcès s'était ouvert dans le péritoine et avait déterminé une péritonite mortelle. Nous avions pensé dès l'abord que cet abcès n'était autre qu'un kyste dont les parois auraient subi la dégénérescence sarcomateuse, du centre à la périphérie. Mais l'examen microscopique ne nous permit pas de persister dans cette opinion. La cavité n'avait pas de revêtement épithélial, pas de paroi propre. L'abcès résultait vraisemblablement de la fonte purulente de foyers nécrotiques, au centre de

la tumeur. Certainement si cette tumeur avait été kystique au lieu d'être solide, l'idée d'une tumeur vitelline serait venue tout de suite.

A la vérité les néoplasmes de cette nature n'ont été que très exceptionnellement signalés. On ne connaît bien actuellement que les productions kystiques, les entérokystomes pour employer le mot que Roth, le premier, leur avait donné et que Terrier et Lecène désignent sous le nom de kystes entéroïdes. Leur évolution est généralement bénigne, l'examen histologique de leur paroi décèle la structure ordinaire de l'intestin. Ces tumeurs ont donné lieu à un certain nombre de travaux importants et parmi lesquels nous citerons ceux de Rimbach, de Runkel, de Colmers. Les tumeurs malignes d'origine vitelline sont, au contraire, très peu connues et très peu étudiées. Dans un cas de Quensel, il y avait dégénérescence de la paroi d'un kyste entéroïde, en sarcome fuso-cellulaire. Anderson, Terrier ont constaté dans deux cas la transformation maligne de l'épithélium du revêtement muqueux.

Otto Fried dans un important travail a réuni un certain nombre de cas de tumeurs sarcomateuses développées vraisemblablement aux dépens de débris vitellins. A la vérité, les faits colligés par Otto Fried ont trait à des tumeurs attenantes à l'ombilic. Mais peu importe, ce qui est intéressant pour nous c'est de constater l'existence possible de néoplasmes développés aux dépens de restes embryonnaires du système omphalo-mésentérique. Quel que soit le point

où ils subsistent, les débris vitellins doivent être susceptibles de subir la transformation néoplasique, nous aurions voulu prouver par l'examen histologique de la tumeur qu'il nous a été donné d'étudier, qu'elle était d'origine vitelline, mais bien que nous n'ayons pas trouvé de kyste avec paroi propre, nous sommes porté à croire, malgré la rareté du fait, que nous nous sommes trouvé en présence d'un exemple de ce genre.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Les sarcomes de l'intestin se présentent sous deux formes :

1° Forme circonscrite dans laquelle il n'existe qu'une seule tumeur primitive ;

2° Forme diffuse, consistant en plusieurs tumeurs disséminées.

Sur 46 observations recueillies par Lecène, 30 fois la tumeur était unique, 16 fois il y avait tumeurs multiples.

Siège. — C'est par ordre de fréquence, d'abord sur l'iléon, puis sur le jéjunum qu'on rencontre le plus fréquemment des sarcomes. On en trouve rarement au niveau de l'angle duodéno-jéjunal.

Forme circonscrite. Caractères microscopiques. — Bien qu'étant de volume variable, on peut cependant dire d'une façon générale que le sarcome du grêle est toujours une tumeur assez considérable dont la grosseur varie d'une grosse orange à celle d'une tête de fœtus.

Tantôt tumeur *globuleuse* et *régulière*, tantôt irrégulière et bosselée. Les bosselures sont de coloration bleu violacé, tirant sur le rouge en certains

points. Cette coloration est due à des hémorragies interstitielles et à l'extravasation sanguine qui s'est produite dans l'intimité des tissus ; ces hémorragies interstitielles très fréquentes dans les sarcomes sont causées par l'extrême friabilité des vaisseaux dans cette variété de tumeur. A la coupe le sarcome peut être de consistance molle ou, au contraire, criant sous le couteau. La tranche de section est ordinairement blanchâtre, blanc rosé ou blanc bleuté. Il n'est pas rare de rencontrer des foyers de nécrose, qui par résorption partielle forment des kystes ou plutôt des pseudo-kystes ; ils n'ont en effet ni paroi propre, ni revêtement épithélial. C'est par la résorption des produits nécrotiques qu'on peut expliquer la fièvre survenant au cours de l'évolution de la tumeur, même en dehors de toute ulcération du néoplasme.

Au début du développement de la tumeur, il est rare que les tuniques de l'intestin soient en totalité infiltrées ; c'est au niveau de la sous-muqueuse qu'on peut voir le premier envahissement néoplasique. Un peu plus tard on peut encore différencier les tuniques plus ou moins infiltrées ; la muqueuse est la dernière envahie ; mais quand le développement du sarcome est beaucoup plus avancé, il devient absolument impossible de différencier les tuniques. Le tout se réduit à une masse blanchâtre plus ou moins molle, parsemée de foyers de nécrose. La muqueuse intestinale au niveau de la tumeur est souvent par-

semée d'ulcérations, recouvertes de débris sanieux et fétides.

Dans quelques cas la tumeur adhère au bord libre de l'intestin grêle auquel elle paraît simplement accolée tangentiellement à sa surface, et la cavité du néoplasme peut très bien ne communiquer en aucune façon avec la lumière intestinale, mais il est d'autres cas où la tumeur n'est pas accolée à l'intestin, comme une pomme à la branche de l'arbre, mais elle a, au contraire, infiltré tout un segment d'intestin, en nappe.

Dans une observation de Rutherford, le sarcome s'était développé non pas du côté du bord libre, mais du côté de l'insertion mésentérique de l'intestin. Le segment intestinal s'était enroulé autour de la tumeur, et il en était résulté une coudure brusque. Mais ces faits sont exceptionnels et on peut dire en règle générale que *le sarcome de l'intestin n'est pas sténosant*. Quand la tumeur donne lieu à des phénomènes d'occlusion, c'est que d'abord les tumeurs sont multiples et de plus qu'elles sont polypiformes et ulcérées.

Homolle et Steinberg ont publié deux observations dans lesquels des tumeurs de ce genre avaient donné lieu à des invaginations multiples. De même, dans le fait rapporté par Wallenberg, concernant un sarcome de l'iléon, éliminé après invagination, on avait affaire à une tumeur plus ou moins pédiculée. En effet, on ne conçoit guère qu'une tumeur accolée ou infiltrée à tout un segment d'intestin et

provoquant souvent sa dilatation, puisse donner naissance à une invagination. Aussi, sur 46 observations, cet accident n'est noté que 3 fois.

Quand le sarcome a une consistance très ferme, c'est qu'il appartient à la variété fuso-cellulaire et c'est l'exception. Une observation de Lecène répondait à cette variété, dans deux autres de Steiner et de Lange, il existait même des zones de calcification.

Forme diffuse. — Dans la forme diffuse du sarcome où il existe plusieurs tumeurs de volume à peu près égal, on est en droit de se demander si ces tumeurs ont évolué simultanément chacune pour son propre compte ou bien si ce ne sont pas là des métastases dérivant de la tumeur primitive et disséminées le long du tube intestinal.

Dans certaines observations, les tumeurs ayant le même volume, la même étendue, il est difficile d'admettre qu'elles soient secondaires les unes aux autres.

Dans d'autres observations, il semble bien que la tumeur de volume considérable a donné naissance à une série de greffes, se présentant sous forme de nodules sous-muqueux et interstitiels dans le reste de l'intestin grêle. Il est vraisemblable d'admettre qu'il s'agit d'une propagation par voie lymphatique.

Généralisation. — Dans la première période de son évolution, le sarcome de l'intestin reste localisé à une anse, mais dans la dernière période, il contracte des *adhérences avec les organes voisins* et *produit des métastases ganglionnaires et viscérales.*

Les métastases ganglionnaires peuvent exister : 1° dans le mésentère ; 2° dans le péritoine ; 3° dans les viscères ; 4° dans les ganglions situés à distance.

1° *Métastases mésentériques.* — Elles existent dans 75 o/o des cas, d'où la nécessité dans l'intervention chirurgicale d'enlever les ganglions mésentériques. Du reste la tumeur ganglionnaire mésentérique atteint quelquefois et même dépasse le volume de la tumeur primitive.

2° *Métastases péritonéales* (8 obs. sur 46 cas). — Elles se présentent sous forme de nodules sous-séreux disséminés. On peut noter ici que chaque fois qu'on trouva des métastases péritonéales, on trouva en même temps des ganglions sus-claviculaires. Ce fait rappelle à l'esprit la théorie de Troisier au sujet de l'envahissement ganglionnaire sus-claviculaire dans les néoplasmes abdominaux.

Troisier admet qu'une lésion du canal thoracique a été la cause des thromboses cancéreuses à distance. Cette théorie est en somme très admissible, mais on peut y opposer celle de Küttner. Cet auteur a remarqué, après injection des vaisseaux lymphatiques, qu'un groupe de vaisseaux se rendaient directement du ligament suspenseur du foie et de la face inférieure du diaphragme dans les lymphatiques qui accompagnent l'artère mammaire interne derrière le plastron sterno-costal. Dans une néoplasie abdominale, il peut donc y avoir embolisation à distance qui transportera directement des cellules néoplasiques dans les ganglions sus-claviculaires gauches.

3° *Métastases viscérales* (14 cas sur 46 observations). Elles occcupaient :

6 fois le foie ;
10 fois les reins ;
1 fois le sternum ;
1 fois la grande lèvre ;
1 fois le poumon ;
1 fois la plèvre et le poumon ;
1 fois le pancréas.

4° *Métastases ganglionnaires à distance.* — Elles sont moins fréquentes que les métastases mésentériques (3 cas sur 46). On en trouve dans les ganglions rétro-péritonéaux et dans ceux du médiastin. Dans trois cas les ganglions sus-claviculaires gauches étaient envahis.

HISTOLOGIE PATHOLOGIQUE

Dans les trois observations publiées par Lecène, les trois tumeurs appartenaient à trois types histologiques différents :

1° Sarcome globo-cellulaire (type le plus fréquent)

2° Lymphadénome ou lymphosarcome ;

3° Sarcome fuso-cellulaire.

Dans l'observation que nous fournit Grégoire, l'examen microscopique montre que le stroma de la tumeur était constitué par une grande abondance de cellules rondes tassées les unes contre les autres, et le fort grossissement permit de constater que ces cellules étaient extrêmement inégales dans leurs dimensions, les unes volumineuses, les autres très petites. Le protoplasme était abondant et clair, le noyau était considérable et très fortement coloré. Quelques-unes présentaient plusieurs nucléoles. Entre les vaisseaux, trame conjonctive rare, fibrilles formant alvéoles. La tumeur appartenait donc au type globo-cellulaire. De plus il est à remarquer qu'un abcès s'était développé dans l'épaisseur de la tumeur. Les bords de cet abcès sont formés par le tissu sar-

comateux plus ou moins nécrosé, suivant les points et infiltré de cellules embryonnaires. En aucun point on ne retrouve trace de revêtement épithélial.

En dehors de cet abcès, il existait un assez grand nombre de vaisseaux, la plupart ont une paroi embryonnaire.

Dans l'observation I de Lecène (sarcome globo-cellulaire) à un faible grossissement, toute l'épaisseur de la paroi intestinale est infiltrée par des amas de cellules arrondies, la muqueuse était encore visible et reconnaissable à ses villosités. On distingue encore dans la sous muqueuse, la muscularis mucosæ.

Couche musculaire complètement désorganisée, fibres musculaires dissociées par l'infiltration des cellules rondes. A un fort grossissement, cellules néoplasiques arrondies et rarement polyédriques.

Les vaisseaux n'avaient même pas, comme dans notre observation, une paroi embryonnaire, ils n'étaient représenté que par des lacunes creusées dans l'épaisseur même des éléments de la tumeur. Il n'y avait aucune trace de réticulum.

Dans l'observation II de Lecène, tissu néoplasique formé de cellules à corps protoplasmique fusiforme, allongées dans le même sens et formant des bandes parallèles. Noyaux volumineux qu'on trouva en division indirecte, quelquefois 5 ou 6 noyaux accolés au centre de la cellule et formant une masse bourgeonnante.

Dans l'observation III (lymphadénome) réticulum conjonctif net et bien développé dans les mail-

les duquel étaient les vaisseaux. Toutes les tuniques intestinales jusqu'à la séreuse étaient infiltrées de cellules néoplasiques. Celles-ci étaient arrondies et très analogues aux lymphocytes des ganglions mésentériques.

SIGNES ET DIAGNOSTIC

Au début les signes généraux ont une prédominance sur les symptômes locaux. Ces signes généraux consistent en troubles digestifs qui dominent la scène. 9 fois sur 55 cas il y avait constipation rebelle, ou bien au contraire de la diarrhée. Les malades accusent des troubles dyspeptiques, anorexie, vomissements, pesanteur après les repas (3 fois sur 55). Des douleurs qu'on pourrait prendre pour de simples coliques surviennent au début de l'évolution de la tumeur (10 fois sur 55) c'est pour toutes ces manifestations morbides, associées à un amaigrissement plus ou moins rapide que le malade se décide à consulter son médecin.

On trouve à la palpation de l'abdomen, une tumeur. Un palper suffisamment bien pratiqué a presque toujours permis de la sentir, aussi bien chez l'enfant (13 cas) que chez l'adulte (49 fois sur 54).

De plus la tumeur siégeant sur l'intestin grêle est plus facilement sentie qu'un néoplasme développé aux dépens du gros intestin, pour la raison que l'intestin grêle n'a pas comme le côlon des parties

cachées et inaccessibles ; sauf au niveau de la région duodéno-jéjunale, l'intestin grêle est en rapport immédiat avec la paroi abdominale, et ce fait explique la facilité de la palpation.

Le sarcome du grêle est assez volumineux pour être comparé comme grosseur à une tête de fœtus, une grosse orange ou le poing.

Il est donc beaucoup plus facile d'en préciser le siège, d'en délimiter les contours que lorsqu'il s'agit de la variété de cancer en anneau, qui siège au niveau du gros intestin et qui est bien plus difficile à percevoir.

En général la tumeur est dure, parfois cependant pseudo-fluctuante (Kœnig). La surface en est rarement lisse, elle est le plus souvent bosselée, irrégulière, présentant quelquefois l'aspect lobulé. La tumeur est indolente à la pression, mate à la percussion. Cette matité tranche nettement avec la zone sonore et même tympanique produite par les anses intestinales voisines. D'abord mobile, la tumeur peut devenir dans la suite fixe, à cause des adhérences qu'elle contracte avec les organes voisins. Dans la plupart des observations, on trouve la tumeur dans la partie inférieure de l'abdomen ou le pelvis, venant s'enclaver dans le petit bassin. Dans ce dernier cas, chez la femme, on confondit souvent le néoplasme avec les tumeurs utéro-annexielles.

On diagnostique pendant la vie, avant l'opération la présence d'une seule tumeur, alors qu'au cours de l'intervention ou à l'autopsie on en trouve plusieurs.

Dans 5 cas seulement sur 55 observations, on put sentir plusieurs tumeurs à l'examen du malade (Hagen, Kraus, Betsel, Libman, Brault, Hammer). De ce fait il résulte que, bien qu'il existe — nous l'avons vu au chapitre de l'anotomie pathologique — des formes localisées et des formes disséminées de sarcome, ces deux variétés, distinctes au point de vue anatomique, ne le sont plus au point de vue clinique ; on a dans les deux cas la sensation d'une masse unique.

Si on cherche maintenant la sensation de flot, on peut trouver de l'ascite. En général, elle est exceptionnelle. Lecène dans son observation I, publiée dans les *Travaux anatomo-cliniques* de Hartmann, note sa présence. On ne peut baser là-dessus un diagnostic ; mais si on trouve en même temps et tumeur et ascite, le pronostic en est assombri. Car alors, le fait prouve qu'il y a déjà généralisation péritonéale.

Nous avons vu que le sarcome du grêle n'était pas sténosant, aussi le syndrôme de Kœnig (péristaltisme exagéré, crises de coliques très douloureuses suivies de débâcles diarrhéiques) se rencontre très rarement.

Cependant on trouve ces symptômes de sténose dans les deux observations de Rheinwald et de Nothnagel et dans l'observation de Lecène. Dans ces trois cas, l'examen de la pièce montra qu'il y avait un rétrécissement serré de l'intestin.

Le mélœna n'est noté qu'une seule fois, dans une observation de Rheinwald. On peut se demander

pourquoi. Il serait naturel qu'il y eût fréquemment du mélœna puisque la tumeur présente souvent des ulcérations et qu'elle est le siège d'hémorragies interstitielles.

Pour compléter ce tableau clinique, disons que chez l'adulte, la maladie va rarement à la période de l'ultime cachexie (11 fois seulement sur 55 obs.), tandis qu'au contraire chez l'enfant, elle est grave et souvent précoce (5 fois sur 13). C'est même ce dépérissement progressif survenu chez un enfant jusque-là bien portant qui attire tout d'abord l'attention des parents et les décide à consulter un médecin.

Des poussées fébriles ne sont pas rares au cours de l'évolution de la maladie.

Chez un malade de Baltzer, la température atteignait 39 degrés le soir; dans une observation de Roth, la fièvre élevée au-dessus de 39 degrés, se maintint continue pendant plusieurs semaines, si bien que l'on crut à une fièvre typhoïde avec rechute.

La malade dont Grégoire releva l'observation avait bien une température élevée à son entrée, mais cette température ne peut entrer ici en ligne de compte puisqu'il existait comme complication une péritonite généralisée mais la malade ne dit pas qu'elle eut de la fièvre précédemment. Quoi qu'il en soit s'il y a poussées fébriles au cours de l'évolution d'un sarcome, deux explications sont possibles: ou bien ulcération de la muqueuse par le néoplasme et infection secondaire ou bien fièvre par résorption des

déchets cellulaires dus aux foyers de nécrobiose à l'intérieur de la tumeur.

Gilbert Barling a publié dans *Annals of Surgery*, en février 1907, l'observation d'un enfant de six ans qu'il opéra d'un sarcome généralisé à l'épiploon et à qui il réséqua deux mètres d'intestin. Nous reproduirons ici cette observation.

Un enfant de six ans est admis à Numeaton Hospital pour douleurs de ventre accompagnées de température élevée. Six semaines auparavant il avait eu de semblables douleurs accompagnées de fièvre. Dès son entrée à l'hôpital apparurent des vomissements, cependant la constipation céda à une purgation. Dans la partie inférieure de l'abdomen et du pelvis jusqu'aux environs de l'ombilic, on sentait une tumeur du volume de deux poings. Elle était mobile dans tous les sens, ferme et indolore. Sa situation, sa mobilité, la diarrhée, les douleurs firent penser à une tumeur du grand épiploon.

Incision sur le côté gauche de la ligne médiane. La tumeur apparaît recouverte et largement adhérente au grand épiploon, dont les vaisseaux développés se ramifiaient à sa surface. L'épiploon fut réséqué et les vaisseaux hémostasiés entre deux ligatures. On constata alors que la tumeur était traversée par une anse d'intestin grêle. Mais d'un autre côté le néoplasme envahissait le mésentère sur une étendue telle, que pour tout enlever en conservant un apport sanguin à l'intestin, il fallait réséquer une très grande étendue d'iléon. L'extrémité inférieure de l'anse extirpée correspondait à la valvule iléo-cæcale. L'orifice cæcal fut fermé et l'extrémité supérieure de l'intestin implantée au moyen du bouton de Murphy dans le côlon ascendant.

Les suites opératoires furent normales. Tant qu'il resta au lit, cet enfant eut deux, quelquefois trois selles par jour. Il augmenta de poids de façon fort notable et deux mois après il était parfaitement bien portant et ne se plaignait que de selles trop fréquentes et souvent très pressantes.

A l'examen histologique, on découvrit que la tumeur était un sarcome à cellules rondes, dont l'origine paraissait être soit dans la paroi intestinale, soit dans la portion voisine du mésentère.

Diagnostic. — Il existe des cas où le sarcome du grêle ne révèle sa présence que par des troubles digestifs, l'amaigrissement est peu prononcé et la tumeur ne dépassant pas le volume d'une orange, elle n'est pas sentie par la palpation et l'individu n'en est pas incommodé ; le diagnostic alors s'égare, et il faut que la tumeur ait pris un développement subit, qu'une ascite se soit formée, qu'une occlusion intestinale, ou péritonite généralisée se déclare pour qu'on commence à en soupçonner la présence. Mais bien souvent même il n'en est pas ainsi, le malade, quand il se présente à l'hôpital, est déjà jugé trop faible pour pouvoir supporter une laparotomie exploratrice et le diagnostic n'est porté qu'à l'autopsie.

Dans les sténoses de l'intestin grêle, on trouve le plus souvent beaucoup d'indican dans l'urine, dans celles du gros intestin on n'en trouve pas. Dès 1877 Jaffé a montré le premier que la présence d'indican dans l'urine est un symptôme de sténose du grêle, de grande valeur. La putréfaction des matières albuminoïdes au niveau du rétrécissement donne

naissance à de l'indol qui, repris par l'organisme, est éliminé à l'état d'indolxylsulfate alcalin ou indican. Les conclusions de Jaffé ont été récemment confirmées par Ellinger et Prütz.

Quand la tumeur ne peut être décelée par la palpation et qu'on se trouve en présence de symptômes tels que diarrhée, amaigrissement et phénomènes douloureux assez vagues du côté de l'intestin, il est évident que l'on pourrait penser à la *tuberculose intestinale*. La recherche du bacille de Koch, d'après Kraus, est toujours positive dans le cas de tuberculose ; cet auteur, l'ayant recherché dans 26 cas de tuberculose intestinale, l'a trouvé 26 fois dans les selles. Ce signe a donc une grande valeur diagnostique lorsqu'il est constaté, car dans les cas de sarcome dont le diagnostic fut vérifié à l'opération ou à l'autopsie, on ne trouva jamais le bacille de Koch dans les selles.

L'*insufflation du côlon* par le procédé de von Ziemssen, rendra pour le diagnostic des tumeurs du grêle, moins de services que lorsqu'il s'agit de tumeurs rétro-péritonéales (rein ou rate) ou dans les cas de néoplasmes du gros intestin.

Il faudra tenir compte de la *cachexie précoce* surtout si l'on a affaire à un enfant ; l'amaigrissement, l'asthénie, l'anorexie sont des signes qui pourront mettre sur la voie du diagnostic.

Somme toute, tous ces symptômes n'ont qu'une valeur relative et pourraient à la rigueur être l'apanage d'autres maladies. C'est pourquoi, en compul-

sant les principales observations publiées, nous voyons qu'une série d'erreurs de diagnostic, parfaitement explicables ont été faites. Chez l'homme, Hahn pense à un rein mobile, Balzer et Terrier à la péritonite tuberculeuse ; erreur à notre avis impossible à éviter, surtout s'il existait des adhérences et des métastases mésentériques et épiploïques. Chez la femme on a cru à un kyste de l'ovaire adhérent (Quensel, Mac Burney), à un fibrome utérin, à une appendicite. Chez l'enfant ou pense tout naturellement à la péritonite tuberculeuse, à des ganglions tuberculeux du mésentère, ou a un sarcome du rein. Le diagnostic absolument exact n'a peut-être été fait que deux fois, par Westermark et par Lecène, et encore ces auteurs ont-ils soin de faire remarquer qu'ayant rencontré peu auparavant soit par laparotomie exploratrice, soit comme trouvaille d'autopsie des cas de sarcome non diagnostiqués, leur esprit s'était naturellement porté de ce côté-là, devant un cas dont la symptomatologie était à peu près similaire.

Le point le plus délicat est évidemment de localiser le siège de la tumeur, déterminer de façon exacte si elle dépend de l'intestin grêle et de quelle portion. Quand la tumeur est encore libre, cette investigation peut encore se faire, mais quand le néoplasme a contracté des adhérences avec les organes voisins, qu'elle est devenue fixe, cela devient plus épineux. Nous répétons donc que le diagnostic n'est guère posé qu'au moment de l'intervention chirurgi-

cale. A ce moment le ventre ayant été ouvert, le chirurgien se trouve en présence d'une tumeur, et en déroulant l'intestin il voit qu'elle est située sur l'intestin grêle. A notre avis, le chirurgien ne devra pas s'occuper à ce moment de savoir s'il a affaire, ce qui serait rare, à un épithéliome primitif de l'intestin grêle ou à une forme hypertrophique de tuberculose de l'intestin grêle qui simule à s'y méprendre le sarcome comme l'a démontré Paviot par l'examen histologique d'une pièce présentée à la Société de Chirurgie de Lyon en 1902 par Tixier (de Lyon).

S'il se trouve en présence d'une tumeur volumineuse, bosselée, présentant à sa surface des extravasats sanguins, infiltrée à toute l'étendue de la circonférence intestinale, mais en général n'en rétrécissant pas la lumière, il est bien évident que le chirurgien aura toutes les raisons possibles pour croire à un sarcome, mais ce qu'il importera avant tout, croyons-nous, c'est de rechercher s'il n'existe pas d'autres tumeurs disséminées le long du tube intestinal, de rechercher avec un soin méticuleux les métastases ganglionnaires et viscérales, examiner surtout mésentère et épiploon et enfin réséquer et enlever toutes les parties malades autant qu'il sera possible. On aura tout le temps dans la suite pour examiner la tumeur au microscope, et en discuter, s'il y a lieu, la nature.

COMPLICATIONS

Les deux seules complications importantes que l'on peut rencontrer au cours de l'évolution du sarcome de l'intestin grêle, sont : 1° l'occlusion intestinale aiguë ou chronique ; 2° la péritonite par perforation ou par propagation. L'occlusion intestinale aiguë est un fait extrêmement rare, puisqu'on en connaît qu'une seule observation rapportée par Quensel et concernant une femme de soixante-deux ans chez laquelle étaient apparus tous les signes de l'occlusion aiguë (arrêt complet des matières et des gaz, vomissements fécaloïdes, météorisme). La laparotomie exploratrice montra qu'un sarcome appendu à une anse grêle avait déterminé un volvulus. Les causes d'occlusions aiguës ne se rencontrent pour ainsi dire jamais ; d'ailleurs nous avons dit, en insistant sur ce point, que le sarcome du grêle n'était pas sténosant.

L'occlusion intestinale chronique a été signalée un plus grand nombre de fois (5 fois sur 70 cas). Rutherford, Rheinwald, Wallenberg, Homolle en ont publié quelques cas. La cause de l'obstruction était l'invagination à évolution lente. Elle était produite par des sarcomes polypiformes développés non pas

sur le bord libre d'une anse, mais dans la lumière du tube intestinal. Somme toute, les cas d'occlusion intestinale aiguë ou chronique produits par les sarcomes sont extrêmement rares. Il n'en est pas de même quand il s'agit de néoplasmes du gros intestin ; ceux-là sont une cause très fréquente d'occlusion.

La péritonite par perforation, elle aussi, est rare, elle est relatée dans deux observations de Genersisch et Libman, dans l'observation III de Lecène, la tumeur se perfora et la perforation détermina une péritonite à laquelle succomba rapidement le malade. Dans l'observation de Grégoire que nous avons recueillie à l'hôpital Bichat, nous avons vu que la malade s'était présentée avec tous les signes d'une péritonite aiguë (pouls à 120, petit et fréquent, facies péritonéal, ballonnement du ventre) et l'examen de la pièce montra qu'un abcès rempli de pus s'était développé dans l'épaisseur de la tumeur, et se faisant jour de dedans en dehors, s'était finalement ouvert dans le péritoine, y déterminant les accidents qui emportèrent la malade. Dans ce fait particulier, il y avait poche purulente ouverte dans le péritoine, mais dans les trois observations de Genersisch, Libman et Lecène, il s'agissait d'une perforation du néoplasme lui-même qui avait fini par user toutes les tuniques de la paroi intestinale. Il ne s'agissait donc pas dans tous ces cas de perforation produite par une ulcération située sur l'anse sus-jacente au néoplasme, comme on en trouve dans les rétrécisse-

ments cancéreux du gros intestin. Hammer signale le fait suivant : on trouva à l'autopsie d'un individu porteur d'un sarcome du grêle une grande quantité de liquide purulent dans le péritoine, cependant l'examen le plus attentif de la tumeur ne permit pas de déceler la moindre trace de perforation, pas plus qu'au niveau de la paroi intestinale, mais celle-ci était très amincie par endroits, ce qui suffirait à expliquer le développemeut d'une péritone suppurée par propagation.

En résumé, nous pouvons citer trois causes de péritonite, dans le cours de l'évolution d'un sarcome.

1° Un abcès développé dans la tumeur, s'est ouvert dans le péritoine et y a évacué son contenu ;

2° Il y a eu usure successive de toutes les couches constituant la paroi intestinale, et la perforation du néoplasme lui-même, est une cause de péritonite ;

3° Il n'y a pas trace de solution de continuité mais les parois de l'intestin sont extrêmement amincies, et il y a péritonite. C'est alors une péritonite par propagation, par migration microbienne transpariétale.

EVOLUTION

La durée de la maladie dépend de la variété anatomique du sarcome. Pour les sarcomes globo-cellulaires ou pour les lymphadénomes, il s'est écoulé une période de quatre à six mois entre le début de la maladie et la mort du malade, la durée de la maladie est un peu plus longue, de huit à dix mois, dans le cas de sarcomes fuso-cellulaires. Mais ces données ne sont pas absolument rigoureuses, tout dépend du degré et de la rapidité de la *cachexie*. C'est en effet la cause la plus fréquente de la mort (dans 89 o/o des cas) ; en seconde ligne vient la péritonite aiguë suppurée, et en troisième ligne, l'occlusion aiguë ou chronique dont on ne rapporte, nous l'avons vu, que de rares observations.

En général on peut dire que le sarcome du grêle est une tumeur très maligne, à marche très rapide, et qui dans certains cas, a pu tuer le malade ; par cachexie progressive, en deux ou trois mois.

TRAITEMENT

On ne pourra évidemment avoir recours, dans le cas de sarcome du grêle, qu'au traitement chirurgical. Mais peut-on espérer qu'une intervention large et précoce, pourra sauver la vie du malade ? Il est permis d'en douter si on compulse les statistiques. Pourtant dans l'observation de Gilbert Barling que nous publions, l'enfant de six ans qu'il opéra d'un sarcome fut considéré comme guéri en sortant de l'hôpital ; cependant il y avait généralisation du néoplasme au mésentère et au grand épiploon, ce qui força Gilbert Barling, à enlever une portion d'intestin sur une longueur de 2 mètres. mais Gilbert Barling n'ayant pas revu son malade, il ne peut pas dire s'il y a eu récidive, et c'est le point important.

Hahn, Mickulicz et Steinthal, de leur côté, relatent quelques résultats opératoires heureux, qui permettent de croire que l'on peut, par une opération radicale, prolonger la vie des malades pendant un temps très appréciable.

Hahn suivit son malade âgé de dix-neuf ans pendant *huit ans*, sans récidive.

Mickulicz ne précise pas le chiffre, mais il dit avoir

suivi pendant plusieurs années, sans voir survenir de récidive, un malade de quarante ans opéré par lui pour sarcome fuso-cellulaire.

Steinthal publia en 1904, c'est-à-dire tout récemment les faits suivants : 1° une femme de vingt-cinq ans opérée en 1900, pour sarcome fuso-cellulaire, du jéjunum, fut revue par lui, quatre ans après, sans récidive ; 2° un homme de quarante-trois ans, opéré aussi en 1900 pour sarcome globo-cellulaire de l'iléon, fut revu également par lui trois ans et demi après et sans récidive.

Mais Lecène, dans son article sur le sarcome, publié dans les *Travaux de chirurgie* de Hartmann, dit que vu le petit nombre de cas de sarcome, qu'il lui a été donné de rencontrer, et vu le nombre infine des heureux résultats opératoires, il lui est difficile de se prononcer sur la valeur de l'opération au point de vue des chances de survie. Il ajoute que des cas heureux ayant été publiés, il est du devoir d'un chirurgien de pratiquer des interventions larges et autant que possible précoces, dès que le diagnostic est posé.

OPÉRATION RADICALE

Il faudra pratiquer une résection intestinale dépassant de beaucoup les limites de la tumeur ; s'il y a des métastases mésentériques ou épiploïques, les enlever le plus complètement qu'il sera possible, anastomoser ensuite les deux bouts de l'intestin grêle.

L'opération radicale sera faite en un seul temps quand on se trouvera en présence d'une tumeur unique et bien localisée, quand les généralisations péritonéales seront susceptibles d'être enlevées ; mais si par exemple, le malade a été laparatomié pour occlusion intestinale et qu'en recherchant la cause, on trouve un sarcome, il sera préférable de faire comme Rheinwald qui dans ce cas, opéra en deux temps. Dans le premier temps, il se contenta d'une entérostomie, ce n'est que deux mois et demi après qu'il fit la résection de la tumeur.

Il y aura contre-indication à la cure radicale, quand il existe une dissémination par trop étendue du sarcome à tout l'intestin, quand les métastases ganglionnaires ou viscérales sont inaccessibles, et

enfin quand il y a des adhérences trop bien organisées.

Dans tous ces cas à quoi bon opérer, puisqu'une récidive proche est inévitable, à moins que ce ne soit la mort immédiate. Les observations de Kœnig, Schwartz, Westermark, Libman en font foi.

Méthode de choix. — La résection de la partie malade étant faite, deux procédés permettent de rétablir le cours des matières :

1° L'entérorraphie circulaire (suture ou bouton de Murphy) ;

2° La fermeture des deux bouts et l'entéro-anastomose latérale.

Lecène croit « que la fermeture des deux bouts après écartement et enfouissement du moignon intestinal préalablement lié, ou même avec fermeture simple sans écrasement, suivie de l'entéro-anastomose latérale faite par le procédé des sutures est la meilleure technique ».

Quelle longueur d'intestin pourra-t-on se permettre de réséquer ? Nous savons aujourd'hui qu'on peut en enlever une grande longueur. Gilbert Barling, en réséqua 2 m. 10, Kukula sacrifia 2 m. 37 d'iléon, Rugé 3 m. 30 et Fantino, 3 m. 10, sans dommage pour leurs opérés.

Un point plus important est de savoir quelle étendue on peut donner à la résection du mésentère, Nous pensons avec Lecène que la résection du mésentère doit être variable suivant les cas. S'il existe des noyaux secondaires, dans seulement une portion de

mésentère, il faudra naturellement ne pas hésiter à les enlever afin de diminuer les chances de récidive ; mais si l'infiltration a gagné la racine du mésentère, toute tentative d'opération radicale est inutile.

Pour conserver à l'intestin un apport sanguin suffisant il faudra se rappeler ces quelques notions anatomiques : chaque branche de l'artère mésentérique supérieure irrigue un segment d'intestin dont la longueur varie entre 50 et 80 centimètres. En supprimant cette branche primaire de la mésentérique, il faudra en même temps supprimer le segment intestinal correspondant. De cette façon la circulation est parfaitement assurée grâce aux anastomoses en arcades des branches primaires, secondaires et tertiaires de la mésentérique supérieure. On découpera donc tout un triangle dont la base longue d'au moins 80 centimètres, comprendra un segment d'intestin grêle, et dont les côtés se dirigeront en coin jusqu'au niveau de la branche primaire de l'artère mésentérique supérieure, tout en prenant la précaution de ne pas lier le tronc même de cette artère ainsi que la veine satellite. On aura ainsi enlevé d'un seul coup, la tumeur, une grande longueur d'intestin au-dessus et au-dessous, les ganglions infectés, et leurs lymphatiques efférents.

D'après les statistiques publiées, la mortalité post-opératoire est de 25 o/o. Mais la récidive qui est pour ainsi dire la règle assombrit beoucoup le pronostic éloigné de ces opérations.

En somme on peut dire qu'en l'état actuel de la

science, et avec les procédés opératoires employés jusqu'à ce jour, la guérison sans la moindre récidive dans les années qui suivent, est illusoire.

OBSERVATION I (Résumée)

(Lecène)

Eug. S..., âgée de dix-sept ans, couturière, entre le 31 mai 1903 à l'hôpital de la Pitié, dans le service du professeur Terrier, parce qu'elle souffre du ventre depuis un mois et huit jours.

Les premières douleurs étaient apparues à la suite d'un toucher vaginal pratiqué par son médecin. Elle était venue le consulter pour hémorragies quelques jours après cet examen, le ventre augmente beaucoup de volume, fièvre et inappétence. Ni constipation, ni diarrhée, deux selles par jour. Trois semaines après ces accidents, vomissements bilieux répétés quotidiennement. L'état général s'aggrave de jour en jour.

Etat actuel (1er juin 1903). — Amaigrissement considérable accusé par la malade. Pas de fièvre, les vomissements ont cessé.

Abdomen extrêmement développé surtout sur la partie moyenne, flancs un peu élargis, cicatrice ombilicale déplissée. Circulation veineuse collatérale abondante, léger œdème de la région lombaire de la paroi abdominale surtout au-dessus du pubis, œdème des grandes lèvres et des malléoles à la palpation. Indolence complète de tout l'abdomen. Sensation de flot.

A la percution : sonorité tympanique à la région épigastrique et aux hypochondres. Hypogastre et flancs absolument mats.

Toucher vaginal : petit col conique de nullipare mobile et indolent dans tous les sens.

Toucher rectal : rien d'anormal.

Rien au cœur ni au poumon.

Urines : 800 grammes par jour, ni albumine ni sucre.

Pas de fièvre.

Antécédents héréditaires. — Nuls.

Antécédents personnels. — Fièvre typhoïde à quatorze ans dont elle a parfaitement guéri. Réglée à quatorze ans, règles abondantes et toujours douloureuses.

Le professeur Terrier pose le diagnostic de tuberculose péritonéale à forme ascitique, à point de départ vraisemblament génital et fait une laparotomie médiane sous-ombilicale.

9 juin 1903. — A l'incision du péritoine, il s'écoule 6 litres de liquide citrin. A 20 centimètres de la terminaison de l'iléon, l'intestin grêle est le siège d'une tumeur bosselée, noirâtre, formée de deux masses, dont l'une est grosse comme une orange, l'autre comme une petite mandarine, la paroi intestinale est indurée sur une certaine étendue, en deçà et au delà. Dans le mésentère on trouve une masse du volume d'une noix.

La malade jugée trop déprimée pour supporter une entéro-anastomose, on referme le ventre par une suture à trois plans.

Dans la suite pas de fièvre, et la malade semble améliorée pendant quinze jours, mais, le 25 juin, de nouveau augmentation de volume du ventre, coliques et diarrhée persistantes. Anorexie, œdème des jambes. La malade meurt le 12 juillet 1903.

Autopsie. — Anses grêles très distendues par les liquides et les gaz. Pas de sténose intestinale. Gros intestin normal ainsi que l'estomac et le duodénum. Pas de métastases néoplasiques dans les viscères. Nulle part il n'y a de ganglions hypertrophiés.

A la coupe de la tumeur, dont nous avons fait plus haut la description macroscopique, on constate qu'il y a dilatation de la lumière intestinale au niveau de la tumeur. La muqueuse est détruite. A la place ulcération sanieuse et fétide. La coupe en pleine tumeur montre des foyers de nécrobiose et des hémorragies interstitielles. Suc laiteux abondant par râclage.

Examen histologique. — A un faible grossissement, la muqueuse est encore reconnaissable à ses villosités, muscularis mucosæ intacte. La couche musculaire est infiltrée par le néoplasme, les faisceaux sont dissociés. Sous-séreuse très infiltrée.

A un fort grossissement, on voit des cellules arrondies, noyau volumineux, protoplasma peu abondant, cellules irrégulièrement disposées et séparées par des fibrilles conjonctives.

Pas de réticulum comparable à celui du tissu lymphoïde. En certains points les vaisseaux sont sans paroi propre ; en d'autres points, les vaisseaux ont une paroi normale, entourée d'épais manchons de cellules néoplasiques. D'après cet ensemble de caractères histologiques il est certain qu'on a eu affaire à un sarcome globo-cellulaire primitif de la paroi intestinale.

OBSERVATION II (Résumée)

(Lecène)

Ed. G..., cinquante et un ans, entre à la Pitié le 8 août 1903 pour douleurs abdominales et amaigrissement considérable.

Début il y a un an par douleurs vagues dans la région épigastrique. Cet état dura six mois. Puis les douleurs survinrent régulièrement deux heures environ après le repas du matin et du soir ; un premier vomissement, composé de viande non digérée, survient. Depuis lors, inappétence et dégoût pour la viande. Le malade étant mis au régime des dyspeptiques, les vomissements ne surviennent que tous les vingt jours environ. Depuis deux mois abdomen distendu dans sa partie supérieure, amaigrissement très notable. Dès le début de la maladie, constipation. Pas de sang dans les selles ni les vomissements.

Etat actuel (9 août 1903). — Le malade a maigri de 28 livres en six mois. Douleurs survenant deux heures après les repas durant deux à trois heures environ et ayant à la région épigastrique et la fosse iliaque droite, douleurs accompagnées de gargouillements.

A l'inspection : ventre ballonné, mouvements péristaltiques visibles, une tumeur se dessine sous la paroi.

A la palpation : pendant les contractions péristaltiques, on délimite le contour d'une tumeur siégeant dans la fosse iliaque droite. C'est une masse dure, bosselée, saillante sous la

paroi et douloureuse à la palpation. Tumeur mobile dans tous les sens.

A la percussion : sonorité dans la partie supérieure de l'abdomen et à gauche. Submatité de la fosse iliaque droite.

Foie petit.

Pas d'adénopathie sus-claviculaire gauche.

Antécédents héréditaires. — Mère morte tuberculeuse, fille morte de tuberculose, autres enfants bien portants.

Antécédents personnels. — A dix-huit ans ictère bénin.

Le Dr Gosset porte le diagnostic de tumeur iléo-cæcale avec rétrécissement de l'intestin grêle.

Opération le 25 avril 1903. — Le Dr Gosset, après laparotomie médiane sous-ombilicale, voit une tumeur du volume des deux poings siégeant sur l'intestin grêle ; elle est mobile, segment d'intestin sus-jacent, hypertrophié et dilaté, segment inférieur aplati.

On pratique l'extirpation de la tumeur. Ecrasement et double ligature à la soie des deux bouts d'intestin réséqué. enfouissement sous-séreux des deux moignons, sous un double surget.

Section progressive du mésentère correspondant et hémostase par paquets isolés. On fait ensuite une entéro-anastomose latérale avec bouche de 4 centimètres de largeur. Drainage.

Suites opératoires. — Pas de fièvre, selle spontanée à partir du cinquième jour. Réunion par première intention.

Le malade sort guéri le 15 septembre. Il fut revu à la fin de décembre, il a beaucoup engraissé.

Examen de la pièce. — La tumeur est de couleur blanchâtre, avec des îlots rouge noirâtre, elle est du volume du poing

et présente des bosselures dont la grosseur varie du marron d'Inde à un œuf de poule. La tumeur est insérée sur le bord mésentérique de l'intestin.

Pas de ganglions mésentériques.

La tumeur intestinale était très rétrécie, et il existait au niveau de la sténose un gros bourgeon polypiforme. La tumeur insérée sur le bord mésentérique a refoulé l'intestin et a déterminé une coudure à angle aigu.

Examen histologique. — A la coupe, surface de section blanc jaunâtre, avec foyers de nécrose et hémorragies interstitielles.

A un grossissement moyen : cellules fusiformes à noyaux très volumineux, très colorés.

Vaisseaux, dépourvus de paroi propre. Entre les cellules, lacis de fibrilles très minces.

Au milieu des cellules fusiformes, on voit de grandes cellules aplaties à noyaux volumineux et multiples.

On ne reconnaît plus aucune partie des tuniques intestinales qui sont infiltrées complètement par le néoplasme.

Il s'agit donc ici d'un sarcome fuso-cellulaire primitif de l'intestin grêle, ayant détruit complètement la paroi intestinale.

OBSERVATION III

(Lecène)

D..., trente-sept ans, conducteur d'omnibus, entre le 16 janvier 1905 à l'hôpital Lariboisière, dans le service du Dr Hartmann, pour une tumeur abdominale.

Ce malade dit qu'il était habituellement constipé, mais a partir de février 1904, la constipation s'accentue, accompagnée de coliques, de perte d'appétit et d'amaigrissement.

En septembre 1904, à la suite d'une purgation qui le fatigua beaucoup, il fut forcé de garder le lit pendant trois semaines, et c'est alors que des vomissements bilieux commencèrent.

En octobre, il alla à la campagne et revenu à Paris il s'aperçut de l'existence au-dessus du trajet inguinal droit « d'une boule grosse comme un petit œuf ». Les jours qui suivirent cette petite tumeur abdominale augmenta de volume et l'amaigrissement ne fit que s'accentuer dans le mois de décembre.

La veille de son entrée à l'hôpital, s'était manifesté un œdème blanc, douloureux aux membres inférieurs, puis peu à peu envahit, scrotum, régions latérales de l'abdomen et quart inférieur du thorax. Depuis quelques jours, troubles de la miction, mais émission d'urines claires.

Examen, 26 janvier 1905. — A l'inspection, veines sous-cutanées abdominales plus marquées à droite. Toute la région ombilicale forme une saillie globuleuse qui à la percussion donne de la matité.

A la palpation, douloureuse quand on l'accentue, on sent une masse très dure, peu mobile, dont on peut délimiter des bosselures.

Au toucher rectal, on sent en avant la tumeur dure constatée au palper abdominal.

Un peu de fièvre le soir (38°2, 38°5).

Brusquement, le 5 février, le malade, qui se cachectisait à vue d'œil, se sent plus mal, il a des vomissements bilieux

répétés. La fièvre monte à 39 degrés . Le 8 février 1905, le malade meurt dans le collapsus.

Autopsie, le 9 février 1905. — A l'ouverture de la cavité abdominale, écoulement d'une certaine quantité de liquide puriforme, mélangé à des matières fécales et à des gaz.

Tout le petit bassin est occupé par une tumeur grosse comme une tête d'adulte, adhérente à la paroi abdominale et vessie en avant, aux parois du pelvis, latéralement, au rectum et au côlon pelvien en arrière.

Cette masse mollasse présente l'aspect encéphaloïde, elle est de couleur blanc jaunâtre, avec ça et là des points noirs et bleutés. A peu près en son milieu, la tumeur présente une perforation lenticulaire d'où s'échappent des gaz et des matières fécales liquides. La tumeur une fois extirpée de l'abdomen, avec un long segment d'intestin, on ouvre celui-ci avec l'entérotome, et on voit qu'il est modérément dilaté. Le néoplasme a infiltré la paroi intestinale du voisinage. La sous-muqueuse et la musculaire sont infiltrées d'un tissu blanchâtre. Cet épaisissement pariétal augmente progressivement, atteint au moins 1 cm. 50, puis l'anse intestinale se perd complètement dans la paroi de la grande cavité anfractueuse qui constitue la tumeur pelvienne. Cette grande cavité, où l'on mettrait le poing, est inégale et présente des saillies blanchâtres ou noirâtres. Ce n'est plus en somme qu'une vaste ulcération néoplasique ayant détruit complètement la muqueuse de l'intestin. Sur l'anse grêle qui fait suite à cette cavité on trouve une zone de transition où la paroi intestinale, d'abord très épaissie, diminue même soudain de volume pour reprendre son épaisseur normale.

Dans le mésentère, existe une masse métastatique grosse

comme une mandarine, de couleur blanc jaunâtre, parsemée de points noirs. Il existait dans le mésentère plusieurs autres ganglions volumineux. La tumeur est située à 1 m. 50 de l'angle duodéno-jéjunal.

Le reste de l'intestin grêle ainsi que le gros intestin sont normaux.

Il n'existait aucune autre métastase dans les ganglions et les viscères.

En résumé, péritonite généralisée par perforation d'un néoplasme primitif (sarcome ou lymphadénome du jéjunun. enclavé dans le pelvis, comprimant la vessie, le rectum, l'uretère droit et les veines iliaques primitives, avec une métastase mésentérique volumineuse, mais pas de métastases viscérales.

Examen histologique.— L'examen montre qu'on a affaire à un lymphadénome. Il existe un réticulum coloré au Van Gieson. Dans les mailles de ce réticulum sont contenues des cellules comparables aux lymphocytes des ganglions.

L'infiltration néoplasique occupe la sous-muqueuse et la sous-séreuse où elle forme une couche de 1 cm. 50. La musculaire, partiellement infiltrée, a ses faisceaux musculaires dissociés par des cellules néoplasiques.

Il est vraisemblable d'admettre que la néoplasie a débuté dans les appareils lymphoïdes (follicules clos ou plaques de Peyer) de la muqueuse, bien qu'on ne puisse en donner la démonstration absolument probante.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance du Dr Grégoire.)

(*Arch. gén. de Chirurg.*, 1er juillet 1907.)
Tumeur sarcomateuse de l'intestin grêle d'origine vitelline

T... Marie, vingt-six ans, blanchisseuse, entre d'urgence à l'hôpital Bichat dans le service de M. le Dr Picqué, pour douleurs et ballonnement du ventre.

Le début de cette affection est tout récent. L'avant-veille, cette jeune fille rentre de son travail à la fin de la journée comme d'habitude, mais se sentant souffrante depuis le milieu de l'après-midi. Elle éprouvait des douleurs assez violentes dans le côté droit du ventre ; en même temps se manifestait un état nauséeux assez pénible, mais sans vomissements.

Elle se coucha sans dîner ; dans la nuit, les douleurs de ventre semblèrent se calmer un peu et elle put dormir quelques heures. Le matin, elle resta couchée, ne se sentant pas le courage d'aller à son travail.

Brusquement, vers 10 heures du matin, elle fut prise d'une douleur d'une violence extrême dans le côté droit du ventre, accompagnée aussitôt de vomissements bilieux. Très rapidement la souffrance s'étendait à tout l'abdomen. Le ventre devint volumineux, ballonné. Cet état dura toute la journée et toute la nuit. Le lendemain matin, on la fait transporter d'urgence à l'hôpital.

La maladie actuelle est la première affection sérieuse dont la malade se rappelle. Elle était robuste, n'avait jamais gardé le lit, si ce n'est en 1904, où elle reste couchée une huitaine de jours pour une bronchite légère. La maladie actuelle l'a prise brusquement en pleine santé.

Elle est fille unique et de parents âgés. Elle n'a jamais eu de frère ni de sœur, ses parents sont bien portants.

Examen, 26 juillet 1906. – La malade est grande, bien constituée. Le facies est tiré, les yeux encavés, la respiration un peu dyspnéique. Elle se plaint de douleurs vives dans le ventre et se tient les cuisses fléchies sur le bassin pour diminuer ses souffrances.

Le ventre est fortement ballonné. La paroi est tendue. La palpation est très douloureuse en tous points. La défense musculaire est partout également prononcée. Bien que la malade raconte que sa douleur a débuté par le côté droit du ventre, la palpation ne permet de constater ni douleur plus vive, ni contraction musculaire plus considérable d'un côté. L'exploration de la fosse iliaque est rendue impossible par la défense de la paroi.

L'état général ne paraît pas trop mauvais. La voix est encore bien timbrée, la langue n'est pas sèche. Le pouls bat 120, fort et bien frappé. Le thermomètre marque 39°5.

La malade a une péritonite aiguë que l'on rattache d'abord à une crise d'appendicite ; néanmoins on essaie de pratiquer le toucher vaginal pour explorer les annexes ; la jeune fille est vierge. On fait alors le toucher rectal et l'on constate, dans la fosse iliaque droite du ventre, l'existence d'une tumeur du volume d'une orange en apparence, très douloureuse à la palpation et qui semble régulièrement arrondie,

lisse, assez résistante sous le doigt. Le diagnostic reste hésitant entre annexite suppurée ou un kyste de l'ovaire suppuré avec complication de rupture dans le péritoine.

Une laparotomie est proposée et immédiatement pratiquée.

Opération. — Incision médiane sous-ombilicale. Sitôt le péritoine incisé, un flot de pus épais, jaune, s'écoule de l'abdomen en grande abondance. Les fausses membranes collent à l'intestin, les anses sont libres, sans adhérences entre elles, ni avec la paroi. On voit l'appendice, recouvert de pus, mais qui paraît normal.

La main introduite dans le petit bassin rencontre aussitôt la tumeur que l'on avait sentie par le toucher rectal. On éprouve quelque peine à l'attirer au dehors, car elle adhère aux anses intestinales qui la recouvrent et à la face postérieure du ligament large droit. Les adhérences une fois rompues, la tumeur est amenée à la plaie et l'on constate alors qu'elle fait corps avec une anse intestinale grêle. Elle paraît située à 80 ou 90 centimètres du cæcum et se trouve appendue au bord libre de l'intestin. A son extrémité libre, on voit sortir en assez grande quantité, par un orifice arrondi, du pus épais jaunâtre mêlé d'un peu de sang. C'est évidemment cette tumeur abcédée qui a donné lieu à la péritonite généralisée.

A ce moment, l'embarras est grand. L'état général de la malade rend très aléatoire une tentative d'entérectomie et, d'un autre côté, il paraît illogique de prétendre essayer le drainage du péritoine en réduisant dans le ventre cette tumeur abcédée et remettre à plus tard l'exérèse au cas où la malade guérirait.

Le reste de l'intestin, le mésentère paraissent normaux. On se décide à faire très rapidement l'extirpation de la tumeur. Cette extirpation et l'anastomose latéro-latérale sont exécutées en vingt minutes. Le péritoine est nettoyé et drainé suivant la technique du professeur Poirier par cinq drains.

Aussitôt après l'opération on injecte sous la peau de la malade 1.500 centimètres cubes de sérum artificiel et une piqûre de caféine de 1 centigramme.

27 juillet. — La température est tombée à 38°8, le pouls est à 100. L'état général paraît meilleur. 1.500 centimètres cubes de sérum sont injectés dans la journée, 1 centigramme de caféine.

28 juillet. — La malade est dans le même état. Température 38°7 ; pouls 100. Le pouls est fort et bien frappé. On a quelque espoir de guérir la malade. 1.500 grammes de sérum.

29 juillet. — Température 38°5, pouls 100. L'état général semble devoir se remonter. La malade a eu une selle dans la nuit. Elle urine en quantité suffisante, sérum.

30 juillet. — Même état.

31 juillet. — La température est montée à 39 degrés, pouls 110 ; dyspnée légère. La malade paraît surexcitée. Elle parle avec abondance et rapidité. Le ventre est à nouveau ballonné. Les drains donnent moins que les jours précédents. Sérum, caféine.

1er août. — Température 39°3, pouls 140, dyspnée. Ventre ballonné. Etat général mauvais. Sérum et caféine.

2 août. — La malade a succombé dans la nuit.

Le corps a été réclamé par la famille et il a été impossible

de faire l'autopsie. Néanmoins, par l'incision de l'opération on peut se rendre compte que, malgré les conditions dans lesquelles ont été faites les sutures de l'anastomose, celle-ci a parfaitement tenu et se trouve cachée par des fausses membranes épaisses et adhérentes.

Examen de la pièce. — La tumeur présente les dimensions d'une mandarine. Elle est globuleuse, régulière. Sa coloration est d'un bleu violacé, tirant sur le rouge en certains points. Elle adhère au bord libre de l'intestin auquel elle paraît simplement accolée tangentiellement à sa surface. Il est cependant impossible de trouver un plan de clivage entre le néoplasme et la paroi intestinale.

Au pôle de la tumeur opposé à sa surface d'adhérence existe un orifice de 4 à 5 millimètres de diamètre. Cet orifice conduit dans une excavation assez large, creusée en plein dans la tumeur et ne semblant pas communiquer avec la cavité intestinale.

La consistance de ce néoplasme est d'une dureté assez grande sauf au pourtour de l'orifice fistuleux. La pression fait sourdre par l'orifice du pus épais et jaune.

La paroi intestinale du voisinage du point d'implantation paraît absolument normale. Sa consistance, sa coloration, son épaisseur, tout, en un mot, donne l'impression d'une paroi saine.

A la coupe, la tumeur crie sous le couteau. Son parenchyme est de coloration blanc bleuté. On peut facilement se rendre compte que la cavité abcédée de la tumeur ne communique nullement avec la cavité de l'intestin.

La lumière intestinale a conservé ses dimensions ordinaires, il n'existe pas de bourgeonnement cavitaire de la tumeur.

La muqueuse présente ses villosités et ses valvules conniventes normales. Cependant, dans la région, où le néoplasme fait corps avec la paroi intestinale, on remarque qu'il est à peu près impossible de distinguer la paroi de l'intestin de la tumeur elle-même.

Examen histologique. — La structure histologique de cette tumeur a été étudiée sur des coupes multiples, pratiquées perpendiculairement à la surface du néoplasme. Une seconde série de coupes a été faite perpendiculairement aux parois de la cavité de l'abcès.

1° Coupes pratiquées en pleine tumeur.

A un faible grossissement, le stroma de la tumeur semble constitué par une grande abondance de cellules arrondies tassées les unes contre les autres. Entre ces cellules on aperçoit une trame conjonctive rare, irrégulière dans la direction de ses fibres et dans son épaisseur. Cette trame paraît former de très larges alvéoles dans lesquels sont englobées les cellules sarcomateuses.

A un fort grossissement, l'examen des cellules rondes permet de constater qu'elles sont extrêmement inégales dans leurs dimensions. Les unes sont volumineuses, les autres très petites.

Le protoplasme en est peu abondant et clair, le noyau, au contraire, est considérable, très fortement coloré. Quelques-uns présentent plusieurs nucléoles.

Il existe un assez grand nombre de vaisseaux dans les coupes ; la plupart ont une paroi embryonnaire. Quelques-uns, plus volumineux, présentent une tunique musculaire nettement visible.

En aucun point on ne peut retrouver les éléments normaux des tuniques intestinales.

2° Coupes pratiquées au niveau des parois de l'abcès. L'abcès s'est développé en plein dans l'épaisseur de la tumeur et non dans une cavité de diverticule vitellin, comme nous l'avions pensé. Les bords de l'abcès sont formés par le tissu sarcomateux plus ou moins nécrosé, suivant les points, et infiltrés de cellules embryonnaires. En aucun point on ne retrouve trace de revêtement épithélial.

OBSERVATION VI

(Sperherd. *Sarcome de l'intestin grêle. The Montreal Medical Journal.*)

Le malade est un homme de soixante ans, envoyé de la campagne. Il était monté sur une moissonneuse quand il fut pris soudain d'une vive douleur à la suite d'une secousse de la machine. Il rentre chez lui avec difficulté et vomit plusieurs fois. Les douleurs étaient violentes, le médecin appelé constatant la gravité du cas l'envoya à la ville. Je le vis peu après et je constatais les signes d'une péritonite : ballonnement du ventre, contracture des muscles de la paroi, vive sensibilité de toute la partie inférieure de l'abdomen, mais rien ne pouvait permettre de localiser la lésion causale. L'opération fut proposée, acceptée et exécutée aussitôt sous anesthésie à l'éther.

On pratiqua une incision médiane sous-ombilicale et il s'échappa une grande quantité de pus fétide mêlé de fausses membranes. Je trouvais alors une anse d'intestin affaissée et

en essayant de la sortir du ventre elle se remplit d'air immédiatement. Je pus voir une perforation située à la base d'un diverticule inséré à petite distance de la valvule iléo-cæcale. Ce diverticule, cependant, paraissait dur et n'avait pas l'aspect habituel des diverticules de l'intestin. Il avait à peu près les dimensions d'une amende et s'insérait près du bord mésentérique et immédiatement au-dessous il existait un orifice ponctiforme par ou le contenu intestinal s'écoulait au dehors. Je fis une incision elliptique et enlevai ce diverticule ainsi que la perforation. La paroi fut suturée à la Lembert. La cavité péritonéale fut lavée au sérum et drainée pendant vingt-quatre heures. Le pouls ne dépassait pas 100 et l'état général était bon. Il guérit parfaitement. Cela se passait en août 1906 et il est encore en parfaite santé actuellement (janvier 1908) et sans trace de récidive.

L'examen histologique démontra que ce petit diverticule était un sarcome à petites cellules développé sur la face externe de la paroi intestinale, aminci au point qu'il avait suffi d'une brusque secousse de la moissonneuse sur laquelle il était monté pour amener la rupture et l'issue du contenu intestinal. C'est là une affection tout à fait exceptionnelle et je n'ai eu connaissance que d'un autre cas semblable. La tumeur n'était guère plus grosse que l'extrémité du petit doigt et ressemblait absolument à un diverticule qui se fut inséré près du bord mésentérique.

CONCLUSION

I. — Le sarcome de l'intestin se présente sous deux formes :

1° Une forme circonscrite ;

2° Une forme disséminée.

Il présente trois types histologiques :

1° Globo-cellulaire ;

2° Fuso-cellulaire ;

3° Lymphosarcome.

II. — Il est impossible dans l'état actuel de la science d'expliquer l'origine des sarcomes disséminés ou des sarcomes siégeant très haut sur l'intestin. Ces variétés rentrent dans le cadre des tumeurs en général, question encore à l'étude. Par comparaison avec ce qui se passe au niveau de la parotide, du rein et du testicule, on peut admettre que les sarcomes de l'iléon sont dus à une dégénérescence néoplasique, aux dépens de débris vitellins anormalement persistants. Cette origine vitelline pourra rarement être démontrée.

III. — Au début de la maladie les symptômes généraux l'emportent sur les symptômes locaux, ce qui rend le diagnostic particulièrement difficile. Il sera

posé quand on aura par le palper délimité les contours d'une tumeur ayant pour siège l'intestin, chez un individu atteint de cachexie progressive.

IV. — Le sarcome de l'intestin est une tumeur maligne dont l'évolution dure six mois à un an. La mort survient par cachexie ou péritonite généralisée. La tumeur, n'étant pas sténosante, produit rarement une occlusion aiguë ou chronique.

V. — Le traitement est essentiellement chirurgical et devra être aussi précoce que possible. Il faudra réséquer un segment d'intestin bien au-dessus et bien au-dessous de la tumeur, fermer les deux bouts par suture ou bouton de Murphy, extirper les ganglions infectés.

VI. — La récidive est la règle, mais des cas heureux, sans récidive au bout de huit ans, ayant été publiés, il est du devoir d'un chirurgien d'intervenir largement et précocement, à moins que des adhérences ou des métastases par trop disséminées ne soient une contre-indication formelle.

Vu : le président de la thèse
PAUL SECOND

Vu : le Doyen,
LANDOUZY

Vu et permis d'imprimer :
Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris
LIARD

BIBLIOGRAPHIE

Forgue et *Riche*. — Diverticule de Meckel. Paris, 1907.

Terrier et *Lecène*. — Revue de Chir., 1904, p. 165.

Lecène (Obs. Hartmann). — Trav. de Chir. anal. clin., 1907, p. 444.

Grégoire. — Arch. gén. de Chir., 1er juillet 1907, p. 402.

Albertin et *Leriche*. — Arch. provinc. de Chir., 1906, p. 257.

Steinthal. — Munchener medic. Wochenschrift, 1904, Bd. I.

Moynihan. — Abdominal operations. London Churchil, 1905.

Rimbach. — Inaug. Diss. Giessen, 1897.

Runkel. — Inaug. Diss. Marburg, 1897.

Colmers. — Arch. f. klin. Chir., 1906, LXXIX, Hefl I, p. 132 à 169.

Quensel. — Nordiskl medic. archiv., 1898, n° 30.

Anderson. — British med. journal, 1898, t. I, p. 426.

Otto Fried. — Inaug. Diss. Erlangen, 1902.

Roosing. — Hospitalstitende, 1897 (Copenhague), p. 1085.

Libman. — Mitteil, aus den greuz geb. des Med. und chir., 1901. Bd. VII, p. 446.

Siegel. — Berl. Klin. Woschenschrift, 1859, n° 35, p. 767.

Stern. — Berl. Klin. Woschenschrift, 1894, n° 35, p. 802.

Wallinberg. — Berl. Klin. Woschenschrift, 1864, p. 497.

Homolle. — Bulletin Société anat. de Paris, 1870, p. 260.

Schwabe. — Inaug. Dissert. Würzburg, 1890.

Baltzer. — Arch. für klin. chirurgie. Bd XLIV, 1892, p. 717.

Genersich. — Pester med. Chir. Presse, 1893, n° 17, p. 390.

Nothnagel. — Die Erkrangungen des Darmes und Peritonœum. Wien, 1898, p. 218.

Sternberg. — Wiener Klin. Wochenschrift, 1901, n° 42, p. 1043.
Hahn. — Berlin. Klin. Wochenschrift, 1887, n° 25, p. 446.
Zuralski (Mickuliez.). — Inaugur. Diss. Kompbug, 1889
Rutherford. — Glascow med. Journal, vol. I, p. 456.
Barling (Gilbert). — Annals of Surgery, 1897.
Mac Burney. — Annals of Surgery, 1896.
Steiner. — Beitr. zur Klin. Chirurgie, 1898, Bd XXII, t. I, p. 1.
Westermark. — Nordisk. med. arkiv., 1899. Bd X, n° 26, p. 1
Rheinwald. — Beitr. zur Klin. Chirurgie, 1901, Bd XXX, p. 602.
Lange. — Hygiea (Stochkoln), 1902, t. I, p. 273.
Sherperd. — Sarcome de l'intestin grêle. The Montreal medical Journal, avril 1908, p. 274.

Imp. de la Faculté de Médecine Henri Jouve, 15, rue Racine, Paris